

Н. Г. СМЕРНОВ

ЛАНДШАФТНАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ НОВЫХ ДАННЫХ ПО ФАУНЕ АНДРОНОВСКИХ ПАМЯТНИКОВ ЗАУРАЛЯ

Андроновская культура занимает громадную территорию, которая охватывает почти всю современную лесостепь, степь и частично полупустыню Зауралья, Западной Сибири и Северного Казахстана. Скорее всего, состояние природной зональности в андроновское время отличалось от современного. Возможно, палеогеографические реконструкции позволят объяснить такое широкое распространение андроновской культуры.

Как правило, ландшафтная обстановка реконструируется по трем источникам: стратиграфия современных и ископаемых торфяников и их спорово-пыльцевой анализ, местоположение археологических памятников относительно современного уровня рек, состав фаунистических комплексов в них.

На ландшафтную обстановку интересующего нас времени (II тыс. до н. э., или суббореальный период, по схеме Блитта — Сернандера) сложились две точки зрения¹. Первая предполагает существование ксеротермического периода, на протяжении которого климат был более засушливым, в результате чего все ландшафтные зоны сдвинулись к северу. Сторонники второй отрицают это явление, считая, что никаких существенных ландшафтных сдвигов в это время не происходило.

В доказательство первой точки зрения приводятся следующие факты.

1. Наличие пограничного горизонта в торфяниках верховых болот (перерыв в торфообразовании).
2. Специфическое топографическое положение памятников (в основном в поймах рек, ныне подтопленных).
3. Наличие на археологических памятниках, расположенных в современной лесной зоне, костей животных, встречающихся в современных степных комплексах наряду с лесными животными (смешанный характер фауны).

Следует подчеркнуть, что все эти факты были получены на широких территориях лесной зоны Средней и Восточной Европы.

М. И. Нейштадт² подробно разбирает характерные черты пограничного горизонта, проводит анализ существующих точек зрения на его природу и дает убедительное подтверждение наличия ксеротермического периода во II тыс. до н. э.

О. Н. Бадер³, основываясь как на археологическом материале, так и на данных других наук, приходит к тому же выводу.

Наличие следов ксеротермического периода, запечатленных в виде пограничного горизонта в торфяниках северной части Среднего Урала, отмечается в работе В. Н. Сукачева и Г. И. Поплавской⁴.

Сдвиг на север границы лес — лесостепь в Западной Сибири во II тыс. до н. э. доказывался в работах М. Ф. Косарева⁵, обобщающих археологический и палеогеографический материалы.

Таким образом, то, что ксеротермический период оказал сильное влияние на лесную зону и граница лес — лесостепь во II тыс. до н. э. проходила севернее, чем в современности, основано на значительном количестве фактов. Нас же в большей степени интересует палеоландшафтная обстановка современной лесостепи и степи Зауралья и Западной Сибири, так как этот район является главной зоной распространения андроновской культуры.

Исходя из общих соображений, следует ожидать, что на этой территории следы ксеротермического периода должны быть еще более отчетливыми, чем в северных районах. Тем не менее, как указывает в своей работе Г. А. Благовещенский⁶, пограничного горизонта в торфяниках Зауралья не обнаружено.

Автор отмечает: «...фактический материал, как по пыльцевым анализам, так и по стратиграфии (выше уже было упомянуто, что толща торфяников однообразна и не имеет пограничного горизонта) отложений не дает несомненных доказательств в пользу климатических изменений...». Однако в этой же работе обращено внимание на присутствие солоноводных диатомовых водорослей в слое торфа, который должен соответствовать суббореальному периоду.

Вопрос о соотношении леса и степи в восточном секторе южной части Западной Сибири изучался Н. А. Хотинским⁷. Исследователь опирался на материалы изучения болот Васюганья, Барабинской лесостепи и пришел к заключению о том, что в течение среднего и позднего голоцена никаких значительных сдвигов границы леса и степи не было.

Небезынтересно для нас и следующее замечание Н. А. Хотинского: «Парадоксальность данного явления становится особенно ясной, если вспомнить, что в атлантическом периоде голоцена наряду с выявляемой стабильностью южной границы леса М. И. Нейштадтом, Н. Я. Кацем и другими отмечен мощный (до 400—600 км) широтный сдвиг зон на севере низменности»⁸.

Наиболее подробно ландшафтная обстановка интересующего нас района и времени в археологической литературе освещается в работе К. В. Сальникова⁹. Основным доводом автора в пользу существования ксеротермического периода служит стратиграфия поселения Бабарыкино II из окрестностей Шадрино. На материалах этого памятника сделан вывод о более низком уровне воды р. Исети в эпоху бронзы, а отсюда — о наличии ксеротерма. Для подтверждения этого же положения автор привлекает данные В. С. Сорокина о находке остатков саксаула на поселении Тасты-Бутак¹⁰. Материалами по фауне андроновских

памятников для решения интересующего нас вопроса К. В. Сальников не пользовался.

За последнее время круг сведений о фауне памятников андроновской культуры несколько расширился, и это облегчает изучение палеоландшафтных реконструкций.

Сейчас в литературе имеются сведения об остатках диких животных примерно из 30 памятников андроновской культуры (не считая материала из Восточного Казахстана). Необходимо отметить, что кости диких животных очень немногочисленны. В среднем количество особей диких животных составляет около 10% от всех сборов, а количество костей — еще меньшую часть. Часто этого бывает недостаточно для окончательных выводов.

Среди остеологических сборов на памятниках эпохи бронзы и раннего железного века определены остатки следующих видов животных: бизона, лося, тура (?), оленя, сайги, косули, кабана, кулана, медведя, волка, лисицы, корсака, выдры, барсука, росомахи, светлого хоря, сурка, бобра, зайца^{11, 12}.

Памятники развитой бронзы, на которых собраны остатки этих животных, сильно удалены друг от друга и, что для нас особенно важно, находятся в разных современных природных зонах. Поэтому рассматривать суммарно данные со всех памятников было бы неправомерно. Условно их можно разделить на северную, среднюю, южную (группы III и IV). К северной относятся поселения Кипельское, Ново-Буринское и Замараевское¹³, а также Черноозерье I и Камбулат I и II (см. приложение). К средней — поселение Алексеевское¹⁴, Петровка II, Бишкуль IV и Семиозерка (см. приложение). К южной III группе — поселения Мирный II, Мирный III, Мирный IV, Шукубай I, Шукубай II и Римникское (см. приложение). К южной IV — поселения Шандаша, Капухта, Ушкаты, Карабутацкое¹⁵.

В сборах с памятников первой группы дикие животные представлены остатками волка, лисицы, медведя, лося, косули, бобра. На памятниках второй группы определены: тур (?), лось, олень, косуля, сайга, кабан, медведь, лисица, барсук, росомаха, сурок, бобр, заяц. В памятниках третьей группы найдены сайга, лось, кабан, лисица, корсак, барсук, сурок, бобр. И наконец, в памятниках четвертой — кулан, косуля, сайга, кабан, лисица, корсак, светлый хорь, сурок, заяц-русак.

Прежде чем перейти к обсуждению имеющихся данных, целесообразно рассмотреть методическую сторону этого вопроса. Основным при ландшафтных реконструкциях является принцип актуализма. В применении к палеозоологическому материалу он, в частности, подразумевает экологическую консервативность видов, т. е. постоянство взаимосвязи определенного вида животного и ландшафта. Например, пользуясь принципом актуализма, при находке в той или иной точке костей сайгака мы делаем вывод о том, что на этом месте во время отложения костей была степь или полупустыня.

Основой для этого вывода служат наши сведения о том, что сейчас сайгаки обитают именно в этих природных зонах. Такой прием мы вправе использовать тогда, когда у нас есть достаточная уверенность в том,

что эти животные стенобионтны, т. е. всегда обитают в одних и тех же природных условиях.

Но дело осложняется еще и тем, что в пределах одной природной зоны, а тем более такой, как лесостепь или степь, встречаются участки разных ландшафтов. Широко известно, что на степных пространствах Казахстана, почти до границы с полупустыней, встречаются участки сосновых боров с характерной для них фауной. Не менее своеобразны и ландшафты речных долин, которые в значительной мере облегчают смешение компонентов разных комплексов.

К сожалению, осложнения, возникающие при ландшафтных реконструкциях, не исчерпываются вышеперечисленными. Некритическое использование принципа актуализма неизбежно приводит к ошибкам, если в качестве основы для сопоставления с древними брать комплексы современные. Современное состояние фауны ни в коей мере нельзя использовать для аналогий с древним из-за тех изменений, которые внес в природу человек. Роль антропогенного фактора подробно описана в специальной работе С. В. Кирикова «Промысловые животные, природная среда и человек»¹⁶. Данные, приведенные в ней, заставляют нас осторожнее относиться не только к привычным представлениям о видах — «индикаторах» ландшафтов, но и убеждают в том, что еще несколько столетий назад сами фаунистические комплексы тех или иных районов значительно отличались от современных. Эти отличия обусловлены хозяйственной деятельностью людей.

При ландшафтных реконструкциях на основе палеофаунистического материала из археологических памятников основной методический принцип палеонтологии — принцип актуализма — должен применяться крайне осторожно по следующим причинам:

- 1) из-за сильного антропогенного влияния на современную фауну;
- 2) невозможности использования в качестве индикаторов ландшафта отдельных видов, если они не являются строго стенобионтными;
- 3) мозаичности ландшафта в пределах одной природной зоны.

Итак, на данном этапе исследований, на основе только палеозоологического материала однозначно решать вопрос о палеоландшафте невозможно. Положительные результаты можно получить, если привлечь материалы спорово-пыльцевого анализа и почвоведческих исследований.

Тем не менее фаунистический материал, полученный из памятников, можно рассматривать как один из независимых источников для характеристики палеоландшафта как среды обитания древнего населения. Было указано, что в памятниках северной группы найдено 6 видов диких животных. Косуля, волк, лисица, медведь и лось обитают на исследуемой территории и сейчас, а бобр был истреблен в 70-х годах XVIII в.¹⁷ Данные по промежуточной группе достаточно многочисленны, и на их основе можно восстановить своеобразный комплекс, сопоставимый с фауной, которая существовала в Барабе до конца XVIII в. Вот как С. В. Кириков характеризует ее, ссылаясь на сведения Палласа: «Дальше к востоку, на южной окраине Барабы, менее обжитой, чем тоболо-ишимская лесостепь, в 70-х годах XVIII в. еще попадались табуны

диких лошадей, ежегодно прикочевывали весной сайгаки, в изобилии водились лоси, косули и кабаны, добывалось много корсаков, встречались бобры и росомахи»¹⁸. Из этого высказывания нельзя сделать вывода о более засушливой климатической обстановке во II тыс. до н. э. на территории современного юга лесостепи и севера степи по сравнению с XVIII в. Наконец, в третьей и четвертой группах памятников современного севера степной зоны определены виды, которые существовали (за исключением кулана, бобра и кабана) на этой территории до сравнительно недавнего времени.

Подводя итог, полезно сопоставить фауну более ранних этапов голоцена с суббореальной и последующей. В позднем плейстоцене и раннем голоцене интересующие нас районы заселяла так называемая смешанная фауна с сочетанием лесных и степных компонентов, последние в ней преобладали¹⁹. В дальнейшем шло постепенное обогащение лесного компонента и некоторое оттеснение на юг степного. В андроновское время продолжала существовать более обширная, чем сейчас, контактная зона между лесом и степью, которая спускалась южнее, чем в наши дни. Аридизация ее южной части, вероятнее всего, произошла в результате антропогенных воздействий в последнее тысячелетие.

Таким образом, анализ фаунистического материала не подтверждает гипотезу о более сухом климате современной лесостепи и севера степи Зауралья и западной части Западной Сибири во II тыс. до н. э., чем в предыдущий и последующий период.

А. В. Таттар, исследуя фауну памятников эпохи поздней бронзы лесостепной и степной зон Европейской части СССР, отмечает в них лесные элементы и делает следующий вывод: «Присутствие костей лесных видов в составе фауны поселений, расположенных в современной степной зоне, указывает на наличие лесов, которые в период эпохи бронзы спускались по долинам рек далеко на юг»²⁰.

Вопрос о том, была ли распространена лесная растительность в южных частях изучаемого региона только по долинам рек или более широко, требует дальнейшего изучения, но, нам кажется, фаунистический материал говорит о достаточно широком распространении лесов и противоречит представлению о полупустынном характере древнего ландшафта.

Существует убедительный фактический материал, показывающий, что в лесной зоне в суббореальный период существовали значительные участки открытых пространств с характерной для них флорой и фауной. В качестве вероятного объяснения этого явления можно предложить правило гетерохронности²¹, согласно которому периоды увлажнения аридной зоны должны соответствовать периодам иссушения гумидной, и наоборот. Последовательно руководствуясь этим правилом, можно предположить, что участки лесов во II тыс. до н. э. должны были проникать еще дальше на юг, чем в современности.

Привлечение правила гетерохронности для реконструкции палеоландшафтов голоцена устраняет кажущееся противоречие в состоянии природной зональности в суббореальное время на юге современной лесной зоны и севере степной. Некоторое «усыхание» юга лесной зоны по

этому правилу должно сопровождаться увлажнением степи, на что, по нашему мнению, и указывают приведенные выше данные.

Таким образом, зона распространения андроновской культуры, труднообъяснимая исходя из современного состояния природной зональности, становится вполне понятной при учете тех изменений, которые произошли в ней за последние четыре тысячи лет.

Пользуясь случаем, автор приносит сердечную благодарность археологам В. Ф. Генингу, Г. Б. Здановичу, В. В. Евдокимову, которые предоставили для обработки остеологические коллекции, собранные возглавляемыми ими экспедициями. Автор глубоко признателен Н. К. Верещагину, В. И. Бибиковой, В. П. Данильченко, А. Г. Петренко за любезные консультации, которые он получил при обработке остеологического материала.

Приложение

Краткие сведения об остеологических сборах на памятниках Зауралья и Западной Сибири

Материалы из раскопок памятников 1—8 определены в 1964 г. старшим научным сотрудником ИА АН СССР, доктором биологических наук, ныне покойным В. И. Цалкиным; 9, 10 — кандидатом биологических наук А. Г. Петренко (публикуется по архивным данным УАЭ); 12—31 — Н. Г. Смирновым.

В таблице даны в числителе — количество костей, в знаменателе — минимальное количество особей.

1. Селище Пахомовская пристань. Андроновская культура. Ишимский район Тюменской области. Раскопки В. Ф. Генинга 1962 г.

2. Поселение Узловское. Ранний железный век. Абатский район Тюменской области. Раскопки В. Е. Стоянова 1964 г.

3. Городище Кучум-Гора, слой XIV—XV вв. Кучумский район Тюменской области. Раскопки Р. Д. Голдиной.

4. Носиловское городище. Ранний железный век. Шадринский район Курганской области. Раскопки УАЭ 1961 и 1963 гг.

5. Селище Речкинское I. Ранний железный век. Каргапольский район Курганской области. Раскопки В. Е. Стоянова 1961 г.

6. Селище Речкинское II. Ранний железный век. Каргапольский район Курганской области. Раскопки УАЭ 1961 и 1963 гг.

7. Логиновское городище. Слой VI—VII вв. Абатский район Тюменской области. Раскопки В. Ф. Генинга 1962 и 1963 гг.

8. Воробьевское городище. Ранний железный век. Шадринский район Курганской области. Раскопки В. Е. Стоянова 1961 и 1962 гг.

9. Поселение Черноозерье III. Ранняя бронза. Саргатский район Омской области. Раскопки В. Ф. Генинга 1967 г.

10. Поселение Черноозерье IV. Ранняя бронза. Саргатский район Омской области. Раскопки В. Ф. Генинга 1967 г.

11. Поселение Черноозерье VI. Ранняя бронза. Саргатский район Омской области. Раскопки В. Ф. Генинга, О. М. Кондратьева 1967—1970 гг.

12. Городище Черноозерье I. Развитая бронза. Саргатский район Омской области. Раскопки В. П. Викторова 1970 г.

13. Поселения Камбулат I и II. Развитая бронза. Чебаркульский район Челябинской области. Раскопки Т. Н. Чебаковой 1968, 1969 гг.

14. Поселение Петровка II. Развитая бронза. Северо-Казахстанская область Казахской ССР. Раскопки Г. Б. Здановича.

15. Поселение Бишкуль IV. Развитая бронза. Северо-Казахстанская область Казахской ССР. Раскопки Г. Б. Здановича 1970 г.

16. Поселение Семиозерка. Развитая бронза. Семиозерский район Кустанайской области Казахской ССР. Раскопки В. В. Евдокимова 1971 г.

Таблица

Таблица

Вид животного	№ памятника															II рождение				
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
Крупный рогатый скот . . .	100/8	500/29	962/37	33/2	13/2	383/18	190/19	21/3	115/4	8/3	40/4	55/3	92/8	132/6	15/1					
Мелкий рогатый скот . .	40/7	271/33	374/54	19/4	4/2	399/17	391/14	28/4	30/2	2/1	15/3	55/3	65/8	96/11	38/3					
Лошадь	71/6	50/3	89/4	13/2	16/2	47/4	55/2	79/6	96/3	13/2	70/4	87/3	140/5	116/5	35/4					
Верблюд	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Собака	—	1/1	—	—	1/1	—	1/1	—	—	—	—	—	—	4/2	—					
Свинья	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Волк	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Лисица	—	—	—	—	—	4/2	2/2	—	1/1	—	—	—	—	—	—					
Барсук	—	2/1	—	—	—	1/1	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Выдра	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Корсак	—	—	—	—	—	1/1	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Медведь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1/1	—	—	—	—	1/1					
Росомаха	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Кабан	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Лось	—	—	—	—	—	—	—	—	1/1	—	—	—	1/1	3/1	—					
Косуля	—	—	—	—	—	3/1	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Сайга	—	—	—	—	—	14/3	14/2	—	—	—	—	—	—	—	1/1					
Зубр	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Зяц	—	—	—	—	—	—	—	1/1	—	—	—	—	—	—	—					
Бобр	—	—	—	—	—	—	1/1	—	—	—	—	—	1/1	—	—					
Сурок	4/1	2/1	—	—	—	100/8	33/4	—	—	—	—	—	—	—	—					

17. Поселение Мирный II. Развитая бронза. Брединский район Челябинской области. Раскопки В. И. Стефанова 1971 г.
18. Поселение Мирный III. Развитая бронза. Брединский район Челябинской области. Раскопки Т. М. Гусенцовой 1971 г.
19. Поселение Мирный IV. Развитая бронза. Брединский район Челябинской области. Раскопки Т. Н. Чебаковой 1967, 1970 гг.
20. Поселение Шукубай I. Развитая бронза. Орджоникидзевский район Кустанайской области Казахской ССР. Раскопки В. В. Евдокимова 1972 г.
21. Поселение Шукубай II. Развитая бронза. Орджоникидзевский район Кустанайской области Казахской ССР. Раскопки В. В. Евдокимова 1972 г.
22. Поселение Рымникское (участки абашевского поселения). Брединский район Челябинской области. Раскопки Т. Н. Чебаковой 1972—1973 гг.
23. Поселение Рымникское (участки со смешанными абашевскими и андроновскими культурными остатками). Брединский район Челябинской области. Раскопки Т. Н. Чебаковой 1972—1973 гг.
24. Поселение Черноозерье VIII. Поздняя бронза. Саргатский район Омской области. Раскопки В. Ф. Генинга, В. И. Стефанова 1969, 1970 гг.
25. Поселение Инберень IV. Поздняя бронза. Большереченский район Омской области. Раскопки Н. К. Стефановой 1973 г.
26. Поселение Дальнее Багарякское. Поздняя бронза. Раскопки В. Е. Стоянова 1966 г.
27. Поселение Алексеевское. Поздняя бронза. Кустанайский район Кустанайской области Казахской ССР. Раскопки В. В. Евдокимова 1969 г.
28. Поселение Конезавод. Поздняя бронза. Кустанайский район Кустанайской области Казахской ССР. Раскопки В. В. Евдокимова 1973 г.
29. Поселение Загаринка. Поздняя бронза. Боровской район Кустанайской области Казахской ССР. Раскопки В. В. Евдокимова 1972 г.
30. Поселение Перелески II. Поздняя бронза. Орджоникидзевский район Кустанайской области Казахской ССР. Раскопки В. В. Евдокимова 1970—1971 гг.
31. Стоянка Красная Горка. Бронзовый век. Омский район Омской области. Раскопки Т. Н. Чебаковой 1972—1973 гг.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Н. Я. Мерперт, А. П. Смирнов. Археология и некоторые вопросы почвоведения.— СА, 1960, № 4.

² М. И. Нейштадт. Некоторые итоги изучения голоцена.— В кн.: Палеография и хронология верхнего плейстоцена и голоцена. М., 1965.

³ О. Н. Бадер. Бассейн Оки в эпоху бронзы. М., 1970.

⁴ В. Н. Сукачев, Г. И. Поплавская. Очерк истории озер и растительности Среднего Урала в течение голоцена по данным сапропелевых отложений.— БКИЧП. 1946, № 8.

⁵ М. Ф. Косарев. Бронзовый век лесного Обь-Иртышья.— СА, 1964, № 3, он же, О причинах и социальных последствиях древних миграций в Западной Сибири.— СА, 1972, № 4.

⁶ Г. А. Благовещенский. Об ископаемых и современных торфяниках Среднего Зауралья.— «Советская ботаника», 1940, № 3.

⁷ Н. А. Хотинский. О положении границы между лесом и степью в Западной Сибири в эпоху среднего и позднего голоцена.— «Лесоведение», 1970, № 6.

⁸ Там же, стр. 46.

⁹ К. В. Сальников. Очерк древней истории Южного Урала. М., 1967.

¹⁰ В. С. Сорокин. Жилища поселения Тасты-Бутак.— КСИА, 1962, вып. 91.

¹¹ О. А. Кривцова-Гракова. Алексеевское поселение и могильник.— ТГИМ, 1948, вып. 17.

¹² В. И. Цалкин. Фауна из раскопок андроновских памятников в Приуралье. — В кн.: Основные проблемы териологии. М., 1972.

¹³ Там же.

¹⁴ О. А. Кривцова-Гракова. Алексеевское поселение и могильник.

¹⁵ В. И. Цалкин. Фауна из раскопок андроновских памятников в Приуралье.

¹⁶ С. В. Кириков. Промысловые животные, природная среда и человек. М., 1966.

¹⁷ Там же.

¹⁸ Там же.

¹⁹ Н. Г. Смирнов. О смене природно-хозяйственных зон лесостепного Зауралья и Приишимья в первобытности. — «Тезисы докладов Уральской конференции молодых ученых «Человек и биосфера». Свердловск, 1973.

²⁰ А. В. Таттар. Фауна эпохи поздней бронзы лесостепной и степной зон Европейской части СССР. — В сб.: Первобытный человек, его материальная культура и природная среда в плейстоцене и голоцене. М., 1973.

²¹ В. Н. Абросов. Гетерохронность периодов повышенного увлажнения гумидной и аридной зон. — «Известия Всесоюзного Географического Общества», т. 94, 1962, вып. 4.